

POURQUOI LA MOUSSE DE LA BIÈRE

DISPARAÎT PLUS LENTEMENT

QUE CELLE D'UN SODA ?

Pourquoi la mousse de la bière disparaît plus lentement que la mousse de soda ? La réponse se trouve dans leur composition.

Pour comprendre l'évolution d'une mousse, penchons-nous d'abord sur ce qui la constitue: les bulles. Que ce soit pour la bière ou pour les sodas, les bulles sont créées à partir d'un gaz présent dans un liquide. Ce gaz remonte à la surface de la boisson et se retrouve sous forme de poches gazeuses entourées de films minces de liquide. Une fois à la surface, les bulles résisteront dans le temps si elles sont entourées de molécules dites «tensio-actives». Ces molécules forment une couche séparant le gaz du liquide. Mais pourquoi la mousse de la bière disparaît-elle plus lentement que celle d'un soda ?

LA BIÈRE POSSÈDE, ENTRE AUTRES, DES PROTÉINES ISSUES DE L'ORGE AUX PROPRIÉTÉS TENSIO-ACTIVES FORTES QUI PERMETTENT AUX BULLES DE RÉSISTER LONGTEMPS.

La bière, contrairement aux sodas, possède, entre autres, des protéines issues de l'orge

aux propriétés tensio-actives fortes qui permettent aux bulles de résister longtemps.

Par ailleurs, il est parfois ajouté de l'azote au dioxyde de carbone naturellement présent dans la bière. En plus de créer une mousse plus fine, l'azote se dissout moins bien dans le liquide que le CO₂, limitant ainsi fortement l'effet de murissement. Ainsi, la présence de tensio-actifs naturels et l'ajout d'azote assurent une tenue prolongée de la mousse de la bière face à celle des sodas.

Par Julien Deschamps, Maître de conférences, Institut de Recherche sur les Phénomènes Hors Équilibre ([IRPHE](#)).



©Cyril Caton

D'OÙ VIENT LA P'TITE QUESTION ?

La Cellule de culture scientifique et technique (Direction de la Recherche et de la Valorisation) a collaboré avec 20 chercheur.e.s d'Aix-Marseille Université pour répondre de manière simple à 20 questions du quotidien.

Ces réponses ont été publiées dans la rubrique «La p'tite question du mois» de la lettre AMU et «Explique-moi pourquoi» dans La Provence. D'autres petites questions sont à venir, en vidéo, cette fois.